



### ARPA Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Friuli Venezia Giulia

# meteo.fvg

OSMER - Osservatorio Meteorologico Regionale v. Oberdan, 18/a - I - 33040 Visco UD tel. +39 0432 934111, fax +39 0432 934100 e-mail info@osmer.fvg.it www.meteo.fvg.it

# Aprile 2006

n. 4 del 2 maggio <u>2006</u>

APRILE:
LA PRIMAVERA
IN CATTEDRA
CON COLPO DI CODA
INVERNALE

- 1 II 5 un primo fronte freddo porta neve, pioggia e Bora forte
- 2 II 10 e 11, pioggia neve fino a 800 m
- Oppo una terza depressione il tempo migliora e si affaccia il primo caldo
- 4 A fine mese, repentino calo della temperatura
- 5 Colpo di coda dell'inverno

Il mese è iniziato con condizioni di marcata variabilità nei primi 3 giorni: si sono registrati dei rovesci, banchi di nebbia sulla bassa pianura nelle ore notturne e delle nevicate al di sopra dei 1000 m.

Il giorno 4 il tempo è stato bello su tutta la regione ma con temperature piuttosto basse al mattino, specie in montagna. Il 5 si è verificato un rapido peggioramento per l'avvicinamento di un fronte atlantico, che ha portato cielo coperto, piogge deboli o moderate sulla costa e neve in montagna oltre i 900 m. Il maltempo è continuato anche al mattino del giorno 6, con raffiche di Bora sulla costa fino a quasi 120 km/h.

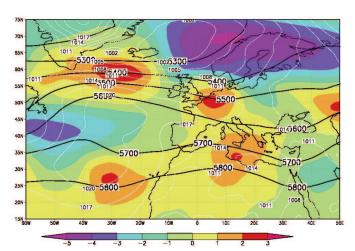
Il 7, per l'affermarsi di un promontorio anticiclonico, il tempo è migliorato decisamente con cielo sereno e aria frizzante al mattino (in pianura si sono verificate delle brinate), mentre sulla costa soffiava ancora Bora. L'8 il tempo è rimasto bello con temperature in crescita fino a raggiungere i valori medi del periodo.

Il giorno successivo è aumentata la nuvolosità per l'avvicinamento di un fronte dal nord Atlantico. Il 10 il cielo si è presentato coperto con piogge soprattutto in serata, anche intense sulle Prealpi. Si sono avute anche nevicate abbondanti oltre i 1800 m. Il tempo è rimasto perturbato anche il giorno 11, con qualche schiarita solo sulla costa, dove è riapparsa la Bora; la neve è scesa fino a 800-1000 m, abbondante però solo sulle Prealpi Carniche. Il 12 si è avuto il passaggio di un altro veloce fronte freddo che ha generato instabilità e qualche rovescio nel pomerig-

gio, lasciando poi un netto miglioramento con cielo poco nuvoloso nei 2 giorni successivi, venti di brezza e temperature in aumento.

Dal 15 al 19 il tempo è stato caratterizzato nuovamente da variabilità dovuta alla presenza di correnti occidentali. Il 16 sono state registrate deboli piogge. Il 17 il cielo è stato ancora poco nuvoloso per la presenza di nubi alte, ma verso sera si sono avuti rovesci in montagna. Il 18 e il 19 una depressione sull'Italia ha provocato parecchia variabilità, delle piogge e sulla costa raffiche di Bora fino a 100 km/h. Dal 20 al 23 il tempo è migliorato: le correnti in 3 quota si sono disposte da nord-ovest; mentre il cielo era sempre sereno al mattino, nei pomeriggi si sviluppavano dei temporali che hanno interessato principalmente la zona montana della regione; le temperature sono salite con decisione, con valori massimi oltre i 22-24 °C. Nei giorni successivi, dal 24 al 26, un anticiclone sull'Europa orientale ha continuato a favorire condizioni stabili e soleggiate, con qualche annuvolamento solo in montagna, dove localmente si sono verificati anche dei rovesci.

Dal 27 al 30 una nuova depressione centrata sull'Italia, alimentata in quota da successivi impulsi di aria fredda, ha provocato tempo perturbato con cielo da nuvoloso a coperto e Bora sulla costa con raffiche fino a 90 km/h. Le piogge, inizialmente intermittenti di debole o moderata intensità, sono via via divenute più abbondanti. Nell'ultimo giorno del mese si sono avute nevicate fino a 700 m di quota.



Isobare medie mensili al suolo in hPa (isolinee tratteggiate bianche). Media mensile del geopotenziale (in m) alla quota di 500 hPa (isolinee nere). Deviazione media mensile del geopotenziale in m (scala di colori)

#### Analisi sinottica

All'inizio del mese deboli correnti occidentali hanno interessato l'Europa centrale e alpina.

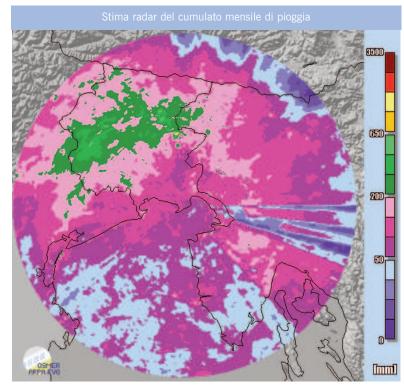
- Il giorno 5 una saccatura atlantica ha interessato il nord Italia, seguita da una temporanea rimonta anticiclonica, mentre una depressione si è approfondita al largo della penisola Iberica.
- 2 Quest'ultima ha catalizzato l'azione di una lunga saccatura sviluppata dal mar Baltico alle Canarie il cui asse principale è passato sull'Italia il giorno 11.

A ciò si è accompagnata una ciclogenesi al suolo sul nord-est italiano con temporaneo afflusso di Bora. Il giorno 15 sul Mediterraneo centrale si è sviluppato un promontorio anticiclonico che ha mantenuto un costante afflusso di deboli correnti occidentali sul nord Italia fino al 18, quando una saccatura atlantica ha fatto affluire aria più calda e umida dal Mediterraneo verso l'Italia peninsulare, con associata ciclogenesi al

- L'ultima decade del mese ha visto l'affermazione di un'alta pressione sull'Europa centrale mentre una goccia fredda sulla catena dell'Atlante (nord Africa) si è spostata lentamente verso est.
- A partire dal 29 la distensione verso nord-est dell'anticiclone delle Azzorre in Atlantico ha favorito la discesa verso sud di una profonda depressione dalla Scandinavia, fino a confluire con la preesistente depressione Mediterranea.

meteo.fvg 4/2006

## Pioggia



#### Piogge intense su pedemontana e Carnia

I totali pluviometrici mensili sono variati dai 60 mm (sulla costa) ai 200 mm (pedemontana pordenonese e Carnia); le piogge sono state distribuite su 8-14 giorni. Nella zona del pordenonese le piogge sono state maggiori rispetto alla media degli ultimi 10 anni, mentre in tutte le altre località sono risultate inferiori alla media. La pioggia cumulata nei primi 4 mesi dell'anno risulta essere in linea con la media degli ultimi 10 anni, ad esclusione della fascia costiera e dell'altopiano triestino dove è stato registrato un incremento del 30-40%.

Nel mese di aprile non sono mancate le nevicate in montagna in modo particolare sulle Alpi e Prealpi Carniche. A causa della stratificazione termica la quota della neve è però stata mediamente alta e quasi sempre superiore ai 1000 m.



Località	ŀ	<sup>p</sup> ioggia (mm		Giorni	Pioggia cumulata da 1/1					
	totale		data	di pioggia	Σ	$\Delta$ anno	$\Delta$ mese			
		giornaliera		[2]	[mm]	[3]	[3]			
BRUGNERA	155.6	47.0	30	9	337.8	14	7			
CAPRIVA D.F.	74.4	16.6	30	9	375.0	9	-51			
CERVIGNANO	79.1	25.3	6	9	312.1	4	-43			
CIVIDALE	82.6	22.2	30	11	319.8	4	-43			
CODROIPO	120.8	41.6	30	10	281.6					
ENEMONZO	182.8	43.0	10	13	384.2	10	8			
FAEDIS	103.6	28.0	30	12	322.6	-16	-39			
FAGAGNA	132.6	35.2	30	9	338.8	-10	-35 -11			
FOSSALON	77.6	20.0	30 29	9	299.0	32	-11 -19			
GEMONA						32	-19			
	189.0	58.2	10	11	447.8	1.0	40			
GRADISCA D'IS.	81.2	21.6	6	9	359.8	16	-42			
GRADO	56.0	18.4	6	8	204.8					
LIGNANO	60.6	20.6	6	9	201.8		0			
PALAZZOLO D.S.	126.6	38.6	30	11	320.2	17	0			
PORDENONE	170.6	42.4	30	10	369.8	16	15			
SAN VITO AL TGL.	128.2	50.4	30	9	291.8	1	-7			
SGONICO	100.2	20.8	30	10	444.4	33	-26			
TALMASSONS	92.0	33.6	30	9	298.6	2	-32			
TARVISIO	152.8	29.8	29	11	350.4					
TOLMEZZO	203.2	48.0	10	14	428.6					
TRIESTE	57.6	23.4	29	8	271.0	36	-30			
UDINE S.O.	108.6	37.4	30	10	319.8	-7	-32			
VIVARO	195.2	42.6	29	11	375.8	8	14			
M. LUSSARI	70.4	13.0	10	9	178.4	11	-7			
M. ZONCOLAN	142.2	29.6	10	13	279.6	38	39			

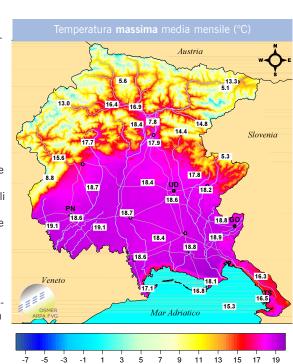
meteo.fvg 4/2006 meteo.fvg 4/2006

## Temperatura



#### Freddo, ma non gelo

A livello mensile la temperatura media in pianura si è attestata intorno ai 12-13 °C, in linea guindi con il dato medio climatico. Nei primi 12 giorni del mese le temperature sono state leggermente inferiori alla media; dal 12 si è avuto un progressivo aumento con massime che nella terza decade hanno superato i valori medi degli ultimi 10 anni. Un rapido calo si è avuto a fine mese in seguito agli impulsi di aria fredda da nord. Fortunatamente non si sono registrati abbassamenti termici tali da provocare gravi danni alle colture arboree in fioritura: in pianura la minima più bassa è stata registrata a Gradisca la mattina del 7 con -0.4 °C.



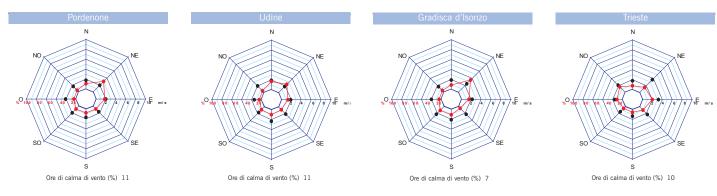
Temperatura del mare (°C. 2 m di profondità) (Trieste)

Giorno 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 T. mare 9.1 10.1 10.3 9.2 9.7 8.9 8.7 9.1 9.1 9.4 9.5 9.9 10.5 10.9 11.4 11.5 11.8 11.0 9.7 10.4 12.1 12.7 12.9 13.3 13.7 14.3 14.7 14.0 13.3 10.5

			Apr	ile 2006							Confronto climatico [4]					Indici agronomici		
Località	Temperatura aria 180 cm (°C)			°C)	Temp. suolo Giorno					Temperatura aria (°C)						ET0		
	media		valori e			-10 cm		ghiaccio	caldo	calda						Gradi giorno	Gradi giorno	mm/
	periodo	min	data	Max	data	media (°C)	[5]	[6]	[7]	[8]		ass.	data	ass.	data	base 10	base 6	mese
BRUGNERA	13.0	0.8	7	27.3	26	11.3	0	0	0	0	12.5	-2.9	8/2003	28.5	21/2000	115	288	78
CAPRIVA	13.0	2.1	12	27.5	26	12.7	0	0	0	0	12.2	-4.6	8/2003	27.9	20/2000	113	308	82
CERVIGNANO	13.0	0.8	7	26.9	26	12.5	0	0	0	0	11.9	-5.7	8/2003	29.4	20/2000	110	300	75
CIVIDALE	12.7	1.8	7	26.2	24	12.9	0	0	0	0			0, = 000		,	112	303	93
CODROIPO	13.2	1.1	7	26.5	25	13.0	0	0	0	0						113	300	79
ENEMONZO	9.8	-2.1	7	23.8	24	9.6	6	0	0	0	9.3	-6.5	8/2003	27.1	21/2000	48	155	66
FAEDIS	12.7	2.1	7	25.4	26	12.4	0	0	0	0	11.9	-5.0	8/2003	26.9	20/2000	94	276	78
FAGAGNA	13.4	0.8	7	27.0	24	12.6	0	0	0	0	11.8	-2.1	7/2003	28.1	22/2000	126	312	89
FOSSALON	13.4	2.0	8	27.1	26	11.5	0	0	0	0	12.3	-3.0	8/2003	27.8	20/2000	108	306	77
GEMONA	12.6	-0.5	7	25.7	26	12.5	1	0	0	0						108	289	85
GRADISCA D'IS.	13.1	-0.4	7	27.0	26	13.4	1	0	0	0	12.2	-4.3	8/2003	28.5	20/2000	118	304	82
GRADO	13.4	5.0	7	23.0	21	15.3	0	0	0	0						122	340	76
LIGNANO	13.8	5.3	6	24.7	26		0	0	0	0						137	356	84
PALAZZOLO D.S.	12.8	0.4	7	26.8	26	13.0	0	0	0	0	12.1	-4.2	17/1997	28.4	20/2000	103	274	72
PORDENONE	13.0	1.0	7	26.5	25		0	0	0	0	12.2	-2.9	8/2003	27.5	21/2000	110	293	71
SAN VITO AL TGL.	13.4	1.4	7	27.3	24	13.7	0	0	0	0	12.1	-3.4	8/2003	28.5	21/2000	126	317	78
SGONICO	11.3	1.3	9	24.4	26	10.7	0	0	0	0	11.1	-3.6	17/1997	26.2	20/2000	64	202	79
TALMASSONS	12.8	-0.1	7	26.0	25	12.6	1	0	0	0	12.3	-3.9	17/1997	28.9	20/2000	97	277	73
TARVISIO	6.9	-5.8	7	21.5	25		10	0	0	0						12	72	61
TOLMEZZO	11.2	-0.2	7	24.9	26		1	0	0	0						75	203	73
TRIESTE MOLO	13.6	5.9	6	20.9	22		0	0	0	0	13.5	2.4	8/2003	28.0	20/2000	137	382	84
UDINE S.O.	13.1	1.2	7	27.0	26	12.0	0	0	0	0	12.2	-3.3	8/2003	28.1	20/2000	106	289	76
VIVARO	13.1	1.1	7	26.5	23	12.7	0	0	0	0	11.9	-3.6	8/2003	28.4	21/2000	113	289	76
M. LUSSARI	1.7	-10.0	7	12.2	25		16	5	0	0	-0.1	-15.0	7/2003	13.6	21/2000	0	11	
M. MATAJUR	2.8	-7.4	7	12.3	24		12	1	0	0						0	14	
M. SAN SIMEONE	3.8	-7.3	7	14.9	26		13	1	0	0						2	31	
M. ZONCOLAN	2.0	-8.4	7	11.8	26		15	2	0	0	1.2	-13.7	7/2003	15.6	23/2000	0	13	

## Vento

Legenda. La curva rossa indica la frequenza percentuale mensile dei minuti di vento misurato a 10 m nei vari ottanti; i punti neri indicano la velocità media mensile del vento a 10 m nei vari ottanti; il valore numerico alla base di ogni grafico indica la percentuale mensile dei minuti con calma di vento (velocità  $\leq 0.5 \, \text{m/s}$ )



#### L'evento del mese

#### Il colpo di coda dell'inverno 🙆 🌀

Domenica 30 aprile chi aveva pensato di trascorrere la festività all'aperto ha dovuto arrendersi all'evidenza di una giornata dai toni invernali: pioggia, vento, neve e temperature basse hanno infatti contraddistinto il tempo in regione. A determinare questa situazione è stato l'arrivo, sul Triveneto, di un fronte freddo proveniente dal nord Europa che ha approfondito una depressione già presente sull'Italia. Conseguentemente sulla regione sono confluite contemporaneamente: correnti umide da sud-est portate dalla depressione in quota, aria umida da sudovest sospinta dal fronte, aria fredda da nord-est nei bassi strati. Un mix che ha generato piogge e nevicate abbondanti (anche 50 cm di neve fresca in quota) fino a 700 m in Carnia, oltre i 1000 m sulle Prealpi; vento da nord-est in pianura e di Bora sulla costa, temperature che a mezzogiorno non superavano i 10 °C su pianura e costa mentre nelle valli si era di poco sopra lo zero; -5 °C a 2000 m. Un vero e proprio colpo di coda di un inverno vero, lungo e con neve persistente sui monti; da sottolineare poi come l'episodio sia capitato in aprile (sebbene in extremis), mese che in regione si presenta con piogge frequenti e abbondanti, anche se non pericolose. Per contro il giorno dopo (1 maggio) il tempo è stato gradevole con massime che hanno toccato i 20 °C in pianura e la sensazione che finalmente si potessero riporre i cappotti definitivamente nell'ar-

### madio.

I meteogrammi riassumono in quattro distinti pannelli i principali dati meteorologici giornalieri. Pannello 1 (superiore): è indicata la temperatura (°C) massima, media e minima a 1,8 m; con fascia blu e arancione il confronto della temperatura media con la media giornaliera climatica degli ultimi 10 anni (se disponibile), il lato più chiaro indica il 90° per-

Pannello 2: pittogrammi con le condizioni prevalenti del cielo e i fenomeni; le barbe indicano la direzione di provenienza del vento a 10 m e la relativa velocità massima giornaliera (5 m/s, trattino corto; 10 m/s, trattino lungo; 50 m/s, triangolino).

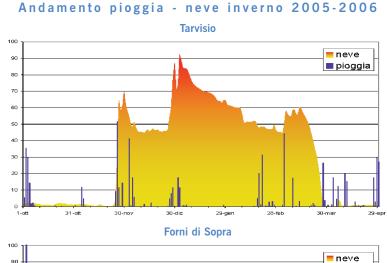
Pannello 3: è indicata la pioggia (istogramma) in mm e la radiazione globale in MJ/m². Pannello 4 (inferiore): tabella con i dati giornalieri.

[1] dati forniti da Ufficio Neve e Valanghe della Regione Friuli Venezia Giulia [2] Giorno di pioggia: giorno con almeno 1 mm di pioggia. [3] Scarto in % tra le piogge cumulate dell'anno o del mese e le piogge delle corrispondenti serie storiche OSMER. [4] Confronto con le serie storiche

OSMER.
[5] Giorno di gelo: Tmin≤0°C.
[6] Giorno di ghiaccio: Tmax≤0°C.
[7] Giorno caldo: Tmax≥30°C.
[8] Notte calda: Tmin≥20°C.

Le serie storiche utilizzate nelle analisi climatiche sono quelle OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni).

Dove possibile le serie con dati mancanti sono state ricostruite e sono indicate con "\*".



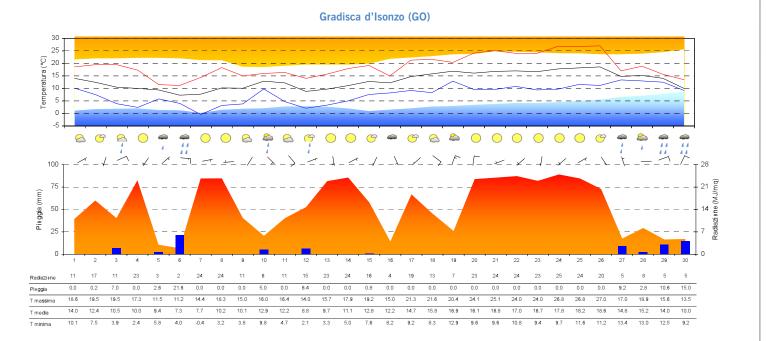
Forni di Sopra

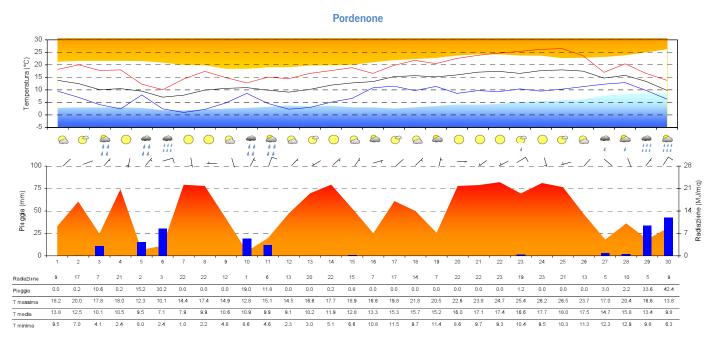
neve pio ggia

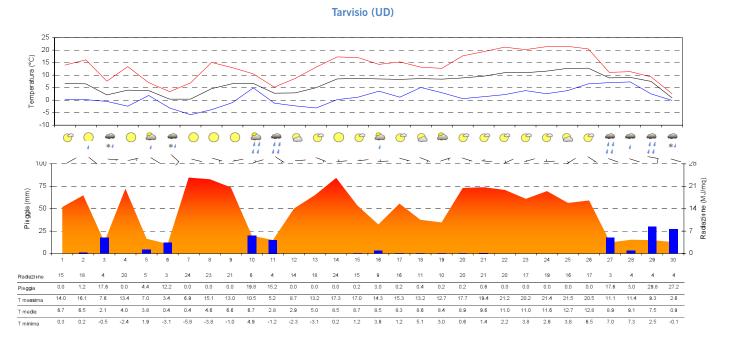
no pio ggia

Andamento dell'altezza dello strato nevoso (cm, area colorata) e della pioggia (mm, istogramma) nel periodo ottobre 2005 - aprile 2006 nelle stazioni OSMER di Tarvisio e Forni di Sopra. Le rilevazioni dello spessore del manto nevoso vengono effettuate dai nivometri sonici installati nelle stazioni OSMER.

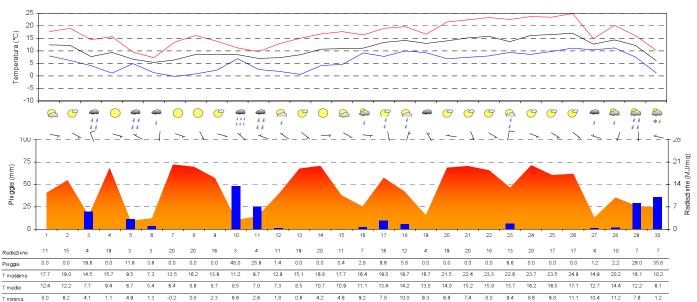
meteo.fvg 4/2006 Meteogrammi meteo.fvg 4/2006 Meteogrammi



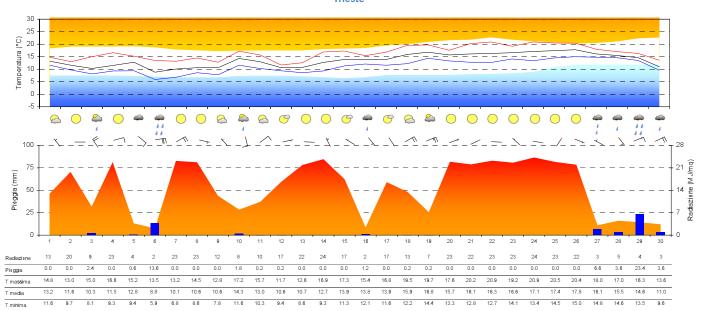








#### **Trieste**



#### dina

